

НЕКОТОРЫЕ ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СЕГОЛЕТКОВ ЕВРОПЕЙСКОГО СОМА, ВЫРАЩЕННЫХ В ПРУДАХ БЕЛОРУССКИХ РЫБХОЗОВ

С. И. Докучаева, В. Д. Сенникова, Л. С. Дударенко
НПЦ НАН Беларуси по животноводству, belniirh@infonet.by

Европейский сом является новым объектом прудового рыбоводства. Это быстрорастущая аборигенная пресноводная рыба, имеющая мясо высокого вкусового качества. Благодаря разработанным в РУП «Институт рыбного хозяйства» РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по животноводству» технологиям сом стал одним из объектов прудовой поликультуры Беларуси.

В данной публикации впервые излагаются результаты исследований гематологических показателей у молоди сома, выращенной в прудах, позволяющие судить о ее физиологическом состоянии.

Материалом для исследований послужили сеголетки сома, выращенные в 2007 г. в рыбхозе «Белое» Гомельской области и ХРУ «Вилейка» Минской области. Средняя масса сеголетков составляла 233 г и 36 г, соответственно.

В результате гематологических исследований было установлено, что с уменьшением средней массы сеголетков сома уменьшается количество гемоглобина в крови на фоне снижения количества эритроцитов. Скорость оседания эритроцитов при этом увеличивается (таблица 1).

Таблица 1. Количество белых и красных кровяных телец в крови сеголеток европейского сома и скорость оседания эритроцитов

Средняя масса сеголетков, г	СОЭ	Гемоглобин, г/л	Общее количество в пробе	
			эритроциты, млн./мкл.	лейкоциты, тыс./мкл.
36,14±4,25	3,96±0,48	60,14±6,46	0,82±0,07	7,29±1,17
233,86±13,58	1,91±0,08	85,9±3,86	1,57±0,08	12,90±1,45

В составе клеток белой крови сеголетков сома отмечены зернистые и незернистые лейкоциты. Среди зернистых лейкоцитов выявлены три категории гранулоцитов – нейтрофилы, псевдоэозинофилы и псевдобазофилы. Незернистые лейкоциты представлены лимфоцитами и моноцитами.

Изучение лейкоцитарной формулы показало, что она носит явно лимфоидный характер, что свидетельствует о высоких защитных силах у молоди сома на первом году жизни (таблица 2).

Таблица 2. Лейкоцитарная формула крови у сеголетков европейского сома

Средняя масса сеголетков, г	Агранулоциты		Гранулоциты			
	лимфоциты	моноциты	псевдоэозинофилы	псевдобазофилы	нейтрофилы	
					палочки	сегменты
36,14±4,25	79,14±0,96	8,14±0,63	2,29±0,47	4,14±0,80	2,57±0,90	3,71±1,17
233,86±13,58	85,29±1,03	6,48±0,55	0,57±0,20	1,95±0,37	2,81±0,51	2,90±0,42

Как видно из данных таблицы 2, с увеличением средней массы тела сеголетков сома увеличивается количество агранулоцитов, что свидетельствует об усилении иммунитета. Количество гранулоцитов при этом уменьшается.

В результате изучения бактериостатической активности сыворотки крови, показывающей степень (процент) угнетения роста микробной флоры при воздействии ее бактерицидных свойств, было установлено, что с увеличением средней массы сеголетков она увеличивается, что свидетельствует об увеличении защитных сил у молоди сома.

Таким образом, выращенная в прудовых условиях Беларуси молодь европейского сома находится в хорошем физиологическом состоянии, высокая концентрация лимфоцитов в крови позволяет судить о больших защитных возможностях, которые увеличиваются с увеличением средней массы сеголетков в ее изученных пределах.